11 LAVE-VAISSELLE

Performants, économes, mais lents

60 Les lave-vaisselle de 2008 sont plus économes que leurs prédécesseurs. Si l'efficacité du lavage est correcte, le séchage est parfois moins convaincant.

Et il leur faut jusqu'à trois heures pour effectuer une vaisselle.

GEORGES PICARD. THIERRY MARTIN, INGÉNIEUR.

L'éponge à récurer a-t-elle du souci à se faire ? On est en droit de se poser la question. Année après année, les ventes de lave-vaisselle ne cessent en effet de progresser. En 2007, les Français en ont acheté 1,3 million, un excellent résultat, qui donne le sourire aux fabricants et aux distributeurs. Et il reste encore de la marge car actuellement 55 % des ménages seulement en sont équipés (contre 94 % pour les lave-linge). Si, extérieurement, ces appareils ne font pas assaut de fantaisie, ils

essaient de convaincre les consommateurs par des améliorations plus substantielles : de meilleures performances et le souci d'économie d'énergie.

Entre 70 et 80 % des appareils arborent fièrement le fameux AAA sur leur étiquette, signalant les classes les plus hautes d'efficacité énergétique, de lavage et de séchage. S'il est préférable de ne pas prendre ce triple A pour argent comptant (voir Ce qu'il faut savoir avant d'acheter : quelle efficacité énergétique ? page 35), les

progrès sont bien réels, notamment en matière d'économie d'énergie. En 1982, il fallait 56 litres en moyenne pour laver 12 couverts, en 1988, 30 litres, en 1996, 24 litres, et, aujourd'hui 14,5 litres d'eau, ce qui, à en croire les estimations couramment admises, est très nettement inférieur aux lavages à la main. De même, la consommation électrique est descendue aujourd'hui à 1,2 kWh en moyenne, alors que, dans notre essai de 1996, elle s'élevait à













BOSCH

16,5/20



1,5 kWh. Autre progrès: une plus

grande simplicité d'utilisation,

grâce au développement du mar-

ché des produits "tout en un"

introduisant dans une seule pas-

tille le détergent, le sel régéné-

rant – pour adoucir l'eau et éviter

les traces blanches sur la vais-

selle -, l'agent de rinçage, éven-

tuellement un agent de brillance

et un désodorisant. Certains lave-

vaisselle disposent d'une fonc-

tion spécifique pour ces pastilles



CE QU'IL FAUT SAVOIR **AVANT D'ACHETER**

COMBIEN DE COUVERTS?

Le choix est assez limité, la plupart des lave-vaisselle du marché traitant douze couverts, quelques-uns neuf seulement. Une vaisselle de douze couverts correspond environ à la vaisselle quotidienne de trois à quatre personnes.

2 combien **DE PROGRAMMES?**

De cinq à neuf pour les modèles de notre essai. Ils diffèrent entre eux par la température de lavage, la présence ou non d'un cycle de prélavage, le type de salissures (vaisselle légèrement, normalement ou très sale, avec ou sans résidus secs) ou le type de vaisselle à laver (normale ou fragile). À ces programmes classiques s'ajoute, sur certains lave-vaisselle, un programme automatique qui règle la durée des cycles et la température de lavage en fonction de la quantité de vaisselle et des salissures, en optimisant, en principe, la consommation énergétique (ce que notre essai ne confirme pas, voir page 37). Si vous préférez effectuer de petites vaisselles fréquentes plutôt qu'une vaisselle importante d'un coup, choisissez un modèle avec un programme demi-charge.

3 QUELLE EFFICACITÉ **ÉNERGÉTIQUE?**

L'étiquette "Énergie", obligatoire sur les lave-vaisselle depuis 1999, indique, outre l'efficacité de lavage et de séchage, la classe énergétique du modèle. La lettre A correspond au meilleur résultat. Plus de 70 % des appareils du marché affichent AAA. Un résultat optimiste qu'il convient de relativiser. En effet, ces informations sont placées sous la responsabilité des seuls fabricants. De plus, les indices sont établis sur la base d'un seul programme "normal".

4 QUELLES OPTIONS?

Si vous bénéficiez d'un tarif "heures creuses" d'EDF, le départ différé est indispensable pour profiter des prix les plus intéressants. Cependant, afin d'éviter une inondation accidentelle en pleine nuit ou durant votre absence, vérifiez bien que le modèle possède des systèmes de sécurité antidéborde ment (courant) et anti-fuites (moins fréquent).

"tout en un", mais les modèles qui ne l'ont pas peuvent évidemment les utiliser. Nous avons d'ailleurs effectué nos essais avec des pastilles de ce type. La simplicité d'usage n'est pas

systématiquement le souci des fabricants. Quelques-uns préfèrent sacrifier à la modernité en équipant leurs lave-vaisselle d'un écran LCD sur lequel s'affichent fonctions et informations. Un bon mode d'emploi est alors

nécessaire, même si la complexité de ces appareils ne rivalise pas encore avec celle des ordinateurs! Plus les lave-vaisselle sont complexes, plus ils risquent d'être chers. Les modèles de notre essai coûtent de 300 € à 1 000 €, soit une gamme très large s'adressant à tous les budgets. Mais notre test montre que des prix trop bas risquent de se traduire par de moins bonnes performances, sans compter la

résistance, qui peut s'avérer problématique dans le temps.

Au prix d'achat, il convient d'ajouter le coût d'usage. Sur la base d'un prix de l'eau à 3,04 € le m³, de l'électricité à 0,124 € le kWh et pour 200 lavages par an, la somme annuelle s'élève à 40 € environ. Il faut également compter le prix des tablettes de lavage à 0,20 € la pastille en moyenne. Le coût total sur un an s'établit ainsi autour de 80 €.

	essais		Pour les budgets aisés	Pour la qualité à un prix raisonnable	Pour les budgets serrés					
	→			3 - 10 CO	7 = 51					
	+ Acceptable 12,5 à 10									
G	☐ Insuffisant 9,5 à 7 ☐ Très insuffisant 6,5 à 0									
	urcentages entre parenthèses expriment									
le poid	s de chaque critère dans la notation finale.									
		MIELE Turbo Dry SC	AEG F80870	BRANDT DFH745	BOSCH SGS53E82EU	ELECTROLUX ARTHUR MARTIN ASF64010/1				
	Prix indicatif	950 à 1 005 €	905 €	705 €	495 €	505 €				
	Classe énergétique	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA				
	Dimension (H x L x P en cm) ⁽¹⁾	85 x 60 x 61	84 x 60 x 60	85 x 60 x 62	85 x 60 x 61	86 x 59 x 61				
	Hauteur sans plateau (cm)	80,8	81,5	81,5	80,8	81,5				
	Programmes									
တ္သ	Nombre de programmes	6	8	9	5	5				
CARACTÉRISTIQUES	Programme automatique	Oui	Oui	Oui	Non	Non				
	Programme 1/2 charge	Non	Non	Non	Non	Non				
	Fonction "tablettes multifonctions"	Oui	Oui	Oui	Non	Non				
	Départ différé	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui				
	Option heures creuses	Non	Non	Oui	Non	Non				
2	Indicateurs									
	Indicateur numérique du temps restant	Oui	Oui	Oui	Non	Non				
	Manque de liquide de rinçage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui				
	Sécurité	0 1	0.1	0.1						
	Anti-fuites	Oui	Oui	Oui	Oui	Non				
	Ouverture de porte	Oui	Non	Non	Oui	Non				
	Fonctionnalités Raccordement eau chaude (maxi 60 °C)	Non	Non	0;	Nen	New				
	Bouton d'arrêt d'alimentation	Non Oui	Non Oui	Oui Oui	Non Oui	Non Oui				
		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui				
	Qualité du programme normal (50 %)									
	Durée	3 h ⊖	2 h 40 min +	2 h 25 min ⊕ ⊕	2 h 30 min	2 h 45 min ⊕				
	Lavage Séchage	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus$				
	Qualité globale du lavage normal	$\begin{array}{c} \oplus \oplus \oplus \\ \oplus \end{array}$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	⊕⊕				
	Pertinence du programme automatique		$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	⊕⊕⊕ _	⊕⊕ _				
	Pertinence du programme automatique \bigcirc									
PERFORMANCES	Eau (I/cycle)	14,3 +++	16,9 (+)	10,3 +++++++	14,1	14,1 ++ ++				
DRMA	Énergie en fonctionnement (kWh/cycle)	1,35 ⊕	1,22 ++++	1,25 +++	1,23 +++++	1,06 + + +				
RFC	Énergie en veille/à l'arrêt (Wh)	2,2/0,3	2,1/0	1,5/1	2/0	1,2/0				
꿈	Bruit 15 %	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus$				
	Commodité d'emploi 15 %	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus$				
	Richesse fonctionnelle 5 %	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus$				
	Essais de sécurité 5 %	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus$				
	Budget à consacrer ⁽³⁾									
	Prix de revient d'un lavage (hors prix du produit)	0,21 €	0,20 €	0,19 €	0,20 €	0,17 €				
	Coût annuel en eau et électricité (200 vaisselles)	42,50 €	40,50 €	38,30 €	39,10 €	34,90 €				
	Appréciation globale	18 /20	17 /20	17 /20	16,5 /20	16 /20				

Caractéristiques communes : capacité 12 couverts, système antidébordement, séchage passif, indicateur de manque de sel. (1) Annoncé au centimètre supérieur. (2) Mesurées lors d'un programme normal. (3) En programme normal, (5) La référence de ce produit changera pour ADP 6838.

					4	
			_			
	CANDY	INDESIT	FAURE	WHIRLPOOL	HAIER	PROLINE
	CDF632	IDL557	FDF105	ADP6837 ⁽⁵⁾	DW12-PFE2	DWP5012WA
	455 €	385 à 405 €	455 €	655 à 705 €	355 €	305 €
	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAB
	85 x 60 x 61	85 x 60 x 60	85 x 59 x 63	85 x 60 x 61	85 x 60 x 65	85 x 60 x 62
	81,2	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5
	5	5	5	7	6	5
	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	Non	Non ⁽⁴⁾	Non	Oui	Non	Non
	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non
	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non
	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Non	Non	IVOII	Non	IVOII	14011
	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non
	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
	2 h 30 min	2 h 40 min	2 h 20 min	3 h 05 min	2 h 40 min	2 h 40 min
	⊕⊕	<u> </u>	⊕⊕	Θ	⊕	(H
	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	⊕⊕	⊕⊕
	⊕	⊕⊕	⊕⊕	ΘΘ	⊕	ΘΘ
	⊕⊕	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	⊕	$\oplus \oplus$	⊕
	-	-	-	Θ	-	-
l						
	16,9 (+)	18,5 (-)	14,2 + +	14,2 + +	14,8 +++	12,3 + + +
	1,16	1,01	1,03	1,06	1,19	0,96
	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$	$\oplus \oplus$	$\oplus \oplus \oplus$
				4 0 10	0.010.0	0.4/0.7
	0,5/0	2,6/0	0,6/0,36	1,8/0	0,9/0,9	2,1/0,7
	\oplus	Θ	\oplus	⊕⊕⊕	Θ	Θ
	⊕ ⊕⊕	⊖⊕⊕	⊕ ⊕	⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊝ ⊕	⊝ ⊕
	⊕ ⊕⊕ ⊕⊕	⊝ ⊕⊕ ⊕⊕	⊕ ⊕ ⊕	⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊝ ⊕ ⊕⊕	⊖ ⊕ ⊕
	⊕ ⊕⊕	⊖⊕⊕	⊕ ⊕	⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊝ ⊕	⊝ ⊕
	⊕ ⊕⊕ ⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊖ ⊕⊕ ⊕⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕⊕⊕	⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊖ ⊕ ⊕⊕ ⊝	⊝ ⊕ ⊕
	⊕ ⊕⊕ ⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊕ ⊕⊕ ⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕⊕⊕	⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ 0,17 €	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊝	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
	⊕ ⊕⊕ ⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊖ ⊕⊕ ⊕⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕⊕⊕	⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕ ⊕⊕⊕	⊖ ⊕ ⊕⊕ ⊝	⊝ ⊕ ⊕

Programme automatique

Miele, Brandt, AEG et Whirlpool possèdent ce programme. Il propose le meilleur compromis entre les performances, la durée du lavage et les consommations. En variant la quantité de salissures, nous avons comparé les programmes automatiques aux programmes normaux. Si les durées de cycle sont plus courtes, on note une augmentation des consommations d'eau et d'électricité. Les résultats de lavage et de séchage ne font pas apparaître d'avantages évidents avec le mode automatique.

Raccordement eau chaude

Brandt, Whirlpool et Indesit peuvent être alimentés directement en eau chaude, ce qui permet de diminuer la durée des programmes et, éventuellement, de réaliser des économies.

Bouton d'arrêt d'alimentation

Tous nos modèles en sont dotés, sauf Faure. Mais, bizarrement, lorsque le bouton est en position arrêt, certains lave-vaisselle continuent à consommer de l'électricité, soit pour alimenter les écrans LCD fournissant I'heure (Brandt), soit sans raison apparente (Proline, Faure, Haier).

Lavage/séchage

Globalement, nous obtenons de bons résultats en lavage. En revanche, le séchage est parfois en retrait, notamment avec Haier, Candy, Proline et Whirlpool, très insuffisant pour ces deux derniers. La solution : ouvrir la porte du lave-vaisselle et laisser la cuve s'aérer avant de ranger.

Consommation d'eau

Ces appareils ne sont pas trop gourmands en eau, de 10,3 litres (Brandt) à 14,8 litres (Haier). Seuls AEG et Candy (16,9 I) ainsi qu'Indesit (18,5 I) dépassent de loin ces fouchettes.

avec le prix de l'électricité à 0,124 € par kilowattheure et le prix de l'eau à 3,04 € par mètre cube. (4) Le bandeau indique que la machine accepte les tablettes multifonctions.

Pour les budgets aisés

Notre avis

Un lave-vaisselle vraiment très performant, efficace, peu bruyant et doté des sécurités nécessaires. Avec un programme demi-charge et une consommation en eau moins élevée, ce modèle aurait été presque parfait. Bien sûr, la qualité a un coût.



AEG | F80870 | 905 €€

17/20

17/20

(+) Les plus. La meilleure alliance entre de très bonnes performances de lavage et de séchage et une durée du cycle raisonnable. En outre, il a l'avantage d'être l'un des modèles les moins bruyants. Avec ses nombreuses options, son niveau d'équipement est très bon, ce qui n'a pas empêché nos testeurs d'apprécier sa commodité d'emploi au quotidien. On doit également noter l'efficacité de ses sécurités antidébordement et anti-fuites.

Les moins. Une diminution de la consommation en eau l'aurait placé à la tête de notre essai. La maîtrise de toutes les options réclame une lecture attentive de la notice d'emploi au préalable. Par ailleurs, on regrette l'absence de programme demi-charge et un programme automatique peu pertinent, qui consomme près de 4 litres d'eau de plus que le programme normal.

Pour la qualité **à un prix raisonnable**

Notre avis

Un très bon lave-vaisselle, efficace, peu bruyant avec une durée de cycle parmi les moins longue de notre essai. On ne relève aucune faiblesse rédhibitoire. Son programme automatique est le plus pertinent de l'essai.



(+) Les plus. Ses excellentes performances en lavage et séchage en font un lave-vaisselle de qualité avec une consommation d'eau parmi les plus faibles. Son programme auto est celui de notre essai qui déçoit le moins. L'appareil est, par ailleurs, peu bruyant. Son très bon niveau d'équipement est appréciable, comme, par exemple, sa fonction de démarrage en périodes creuses d'EDF et son programme à 70 °C pour la vaisselle très sale. L'appareil se signale aussi par des sécurités antidébordement et anti-fuites efficaces.

Brandt | DFH 745 | 705 €€

Les moins. Au niveau des programmes, on regrette l'absence de la fonction demi-charge. Peu énergivore, il est dommage que, comme le modèle Miele, cet appareil possède un bouton d'arrêt d'alimentation qui laisse pourtant subsister une consommation électrique résiduelle. Si sa commodité d'emploi est bonne, la documentation est peu soignée.

Pour les budgets serrés

Notre avis

En dessous de 500 € Bosh nous propose ici à un prix modéré un lave-vaisselle alliant à la fois de très bonnes performances de lavage et de séchage, une simpicité d'emploi et une consommation en énergie qui reste acceptable.



Bosch | SGS53E82EU | 495 €€ **16,5**/20

(+) Les plus. Les performances de lavage et de séchage de cette machine sont très bonnes. Sa durée de cycle est plutôt courte puiqu'elle ne dépasse pas les 2 h 30. Cette machine possède un niveau d'équipement suffisant et surtout des sécurités antidébordement et anti-fuites convaincantes, ainsi qu'une sécurité contre l'ouverture inopinée de la porte. Par ailleurs, ce lave-vaisselle n'est pas bruyant et sa consommatio en eau et en électricité est dans la moyenne. Ajoutons que sa commodité d'emploi en fait une machine facile à utiliser.

Les moins. On aurait apprécié des performances de séchage supérieures, même si elles restent acceptables. Ce modèle ne comporte pas de programme automatique, ce qui n'est pas un handicap majeur, dans la mesure où cette fonction est souvent décevante sur les lave-vaisselle. En revanche, on regrette l'absence d'un programme demi-charge.

Et aussi...

Miele | Turbo Dry SC | 950 € à 1005 € 18/20

Un lave-vaisselle doté de qualités appréciables (efficacité de lavage et de séchage, bonne richesse fonctionnelle, peu bruyant), mais handicapé par une durée de lavage un peu trop longue, et surtout un prix qui le rend moins intéressant que le modèle AEG.

Electrolux Arthur Martin | ASF 64010/1 | 505 € 16/20

Performances de lavage et de séchage globalement bonnes. Consommation en électricité très modérée (0,17 € par lavage). Bonne richesse fonctionnelle et bonne commodité d'emploi. Mais, à ce prix, on peut lui préférer le modèle Bosch.

Candy | CDF 632 | 455 € 15/20

Très bonne efficacité de lavage, consommation d'eau au-dessus de la moyenne et une durée de cycle correcte de 2 h 30. Commode à l'emploi. Mais pour 40 € de plus, choisissez le lave-vaisselle Bosch.

Indesit | IDL 557 | 385 € à 405 € 15/20

Performances globalement bonnes, malgré une consommation en eau trop élevée. Plutôt bruyante mais facile d'entretien, cette machine propose un bon niveau d'équipement dans sa gamme.

Faure | FDF 105 | 455 € 15/20

Malgré quelques faiblesses au niveau du bruit et de l'équipement, il reste assez écomome et mérite son appréciation générale grâce à ses bonnes performances de lavage et de séchage.

Whirlpool | ADP 6837 | 655 € à 705 € 14,5/20

Excellente efficacité de lavage, mais de piètres résultats en séchage. Lave-vaisselle très silencieux, doté d'un bon niveau d'équipement mais avec un cycle d'un peu plus de 3 h. Une machine facile à utiliser malgré une documentation médiocre.

Haier | DW 12-PFE2 | 355 € 12.5/20

Son prix est parmi les moins élevés dans notre sélection. Bon lavage, mais aptitude au séchage moins probante. Appareil plutôt bruyant. Consommation électrique résiduelle à l'arrêt de près de 1 Wh. Échec à l'essai sécurité.

Proline | DWP 5012WA | 305 € 11,5/20

Cet appareil est le moins cher de l'essai. S'il est peu énergivore, ses performances sont aussi globalement peu convaincantes.

Contacts

• AEG, ARTHUR MARTIN, FAURE,

ELECTROLUX: 0 890 71 03 44 **BOSCH**: 0 892 698 010

BRANDT: 0 892 02 88 01

CANDY: 0 892 35 00 81 **• HAIER:** 01 30 53 40 58

• MIELE: 0 892 685 220

• PROLINE (DARTY):

0 821 082 082

WHIRLPOOL: 0 892 160 556

0 892 : 0,34 €/min, 0 890 : 0,15 €/min, 0 821 : 0,12 €/min

COMMENT NOUS AVONS PROCÉDÉ

Préparation des essais

Pour tester l'efficacité de lavage des lave-vaisselle, nous avons utilisé de la vaisselle préalablement salie. Les salissures normalisées (thé, viande, jaune d'œuf, épinards, lait, etc.) sont déposées sur les



Le passage dans une étuve consolide les salissures pour des essais exigeants.

pièces, qui passent dans une étuve à 80 °C, pendant deux heures, pour les rendre plus tenaces. Chaque essai est effectué avec 12 couverts, eux aussi normalisés, ce qui équivaut à 140 pièces.

Les lave-vaisselle ont été chargés au maximum.

Chargement et lavage

Les lave-vaisselle sont chargés avec les articles salis conformément à la norme EN 50242. Nous avons utilisé des pastilles "tout en un", qui représentent plus de 50 % du marché. Les essais de lavage, séchage, consommation et durée de cycle sont effectués sur un programme normal (température de lavage autour de 50 °C), puis en programme automatique.

Résultats

Les performances de lavage et de séchage constituent le cœur de l'essai. Par ailleurs, nous avons procédé à des essais de consommation, de bruit et de sécurité, et à une évaluation de la facilité d'emploi des machines.



Un ingénieur soumet la vaisselle à un examen méticuleux pour évaluer les performances de lavage, puis de séchage.

Nos conclusions

(Dans l'ensemble, les lavevaisselle testés obtiennent plutôt de bons résultats. Ils sont peu énergivores, les systèmes de sécurité sont efficaces et leur isolation phonique est satisfaisante. • Il existe des différences du point de vue énergétique. Par exemple, entre le modèle de Brandt (10,3 I d'eau) et d'Indesit (18,5 I), la consommation

d'eau varie (1,6 m³ de plus pour 200 lavages), soit 5 € d'écart. Rien de décisif pour le portemonnaie, mais, multiplié par plus d'un million de machines vendues, l'enjeu devient écologique. • Les principaux points faibles des lave-vaisselle restent un séchage parfois moyen et une durée de cycle encore trop longue.